Bedienungsanleitung

Herkules
UE 400 / UE 500 / UE 510

Herkules®

Motorgeräte

Stand/Version: 05/01

Herkules

UE 400 / UE 500 / UE 510 / UE 510 super

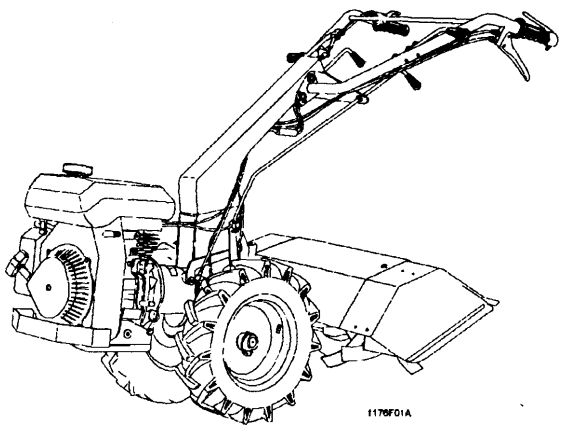
Bedienung und Instandhaltung

TELSNIG FORST & GARTENTECHNIK
DORNBERGSTRASSE 27
34233 FULDATAL-IHRINGSHAUSEN (D)

CE

© 1995 - All rights reserved - Ganze oder auch teilweise Vervielfältigung des Textes oder der Illustrationen verboten

Sehr geehrter Kunde! Wir bedanken uns, daß Sie sich für unser Produkt entschieden haben. Es wird Ihre Erwartungen umfassend erfüllen, wenn Sie die in dieser Anleitung enthaltenen Bedienungsvorschriften befolgen.
Ein sachgemäßer Einsatz Ihres Arbeitgeräts und eine sorgfältige Wartung werden es Ihnen ermöglichen, die anfallenden Arbeiten unter optimalen Betriebsbedingungen und dauerhaft auszuführen.

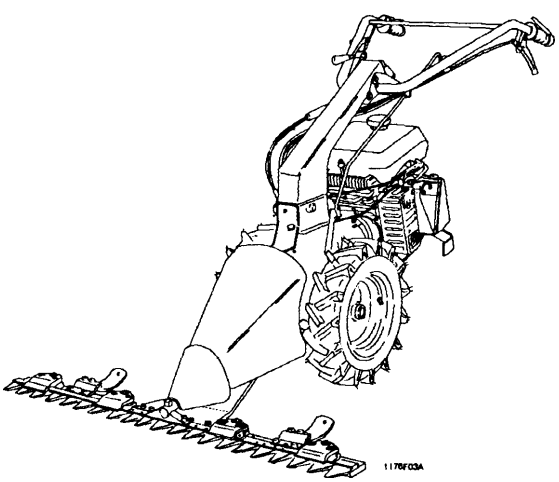


GARANTIE

MOTOR: Bedingungen und Garantiefrist wie vom Hersteller festgelegt.

MASCHINE: Innerhalb von 12 Monaten, gerechnet ab Lieferung, werden schadhafte Teile ersetzt, die auf eine fehlerhafte Produktion zurückzuführen sind und von unserer Technischen Abteilung überprüft wurden.
Ausgeschlossen von dieser Garantie sind nicht von uns hergestellte Teile, im Boden arbeitende Teile und Störfälle, die auf unsachgemäße Anwendung bzw. nachlässige Wartung zurückzuführen sind.

ANMERKUNG
Die Zeichnungen, Beschreibungen und technischen Daten in der vorliegenden Betriebsanleitung sind nicht verbindlich.
Das Unternehmen behalt sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Veränderungen durchzuführen.



Die Bedienungsanleitung ist vor Inbetriebnahme, Einsatz, Wartung, Kraftstoffnachfüllung bzw. anderen Arbeiten an der Maschine aufmerksam durchzulesen.

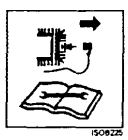
Die Bedienungs- und Wartungsanleitung des Motors ist Teil der vorliegenden Bedienungsanleitung. Beide müssen immer gemeinsam aufbewahrt werden.
Sollte aufgrund von zufälligen Gründen die Beschreibung der vorliegenden Anleitung abweichen (überprüfen, daß die Bedienungsanleitung dem montierten Motor entspricht), gilt die Motor-Anleitung als ausschlaggebend.

Motor-Ersatzteile sollten direkt bei der Herstellerfirma bzw. der autorisierten Vertragshändler bestellt werden.
BEI ERSATZTEILBESTELLUNG IST ANZUGEGEBEN:
- Maschinentyp und -modell;
- Herstellungsnummer der Maschine;
- Katalognummer und Bezeichnung des notwendigen Teiles;
- genaue Anschrift des Bestellers;
- gewünschte Lieferart.

N.B. Eventuelle Rücksendungen müssen frei Fabrik eingesendet werden. Die Transportkosten obliegen vollständig dem Besteller.

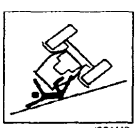
ALLGEMEINE HINWEISE

Bei der Konstruktion dieser Maschine wurde besonderen Wert auf Sicherheit gelegt. Vorsicht ist aber immer erforderlich und die beste Regel, um Unfällen zu verhüten.
Nachstehend einige Hinweise, die beim Gebrauch der Maschine und ihrer Zusatzgeräte stets beachtet werden sollten.
Nur mit der Maschine vertraute Personen über 14 Jahre dürfen sie bedienen.



Bei Blockierung oder Blockierung von Maschinenteilen ist die Maschine vor Störungsbehebung auszuschalten.

Die laufenden Maschinenteile dürfen nicht gereinigt, geölt oder geschmiert werden.

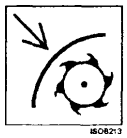


Wenn mit den Rädern der Maschine in der Nähe von Gräben oder Böschungen gefahren wird, ist besondere Vorsicht walten zu lassen, um ein Überschlagen der Maschine zu verhindern.

Gefälle dürfen unter keinen Umständen bei ausgeschalteten Gängen und/oder ausgerückter Kupplung hinabgefahren werden. Auf geneigtem Gelände Standbremse einsetzen, um ein Selbstfahren mit möglicher Unfallgefahr zu verhindern.

Robuste Schuhe mit widerstandsfähiger Sohle verwenden.

Geeignete Schutzkleidung verwenden, die sich nicht in den beweglichen Teilen verfangen kann.



Der Transport der Maschine darf nur bei ausgeschaltetem Motor, mit ausgekuppelten Rädern und Mähbalken mit Messer-Schutzvorrichtung erfolgen.

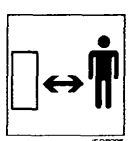
Überprüfen, daß alte beweglichen Teile mit den vorgesehenen Schutzvorichtungen ausgestattet sind. Aufgrund von Betriebsanforderungen eventuell abmontierte Vorrichtungen sorgfältig neu montieren.

Motor bzw. Antriebsgetriebe nicht modifizieren, um die Motorleistung zu verändern.
Nur Originalzubehör und -ersatzteile verwenden, die die Sicherheit der Maschine garantieren.

Motor unter keinen Umständen in geschlossenen Räumen laufen lassen, da die Abgase tödlich sein können.

Den Kontakt mit heißen Motorteilen unbedingt vermeiden.

Unter keinen Umständen Kraftstoff bei laufendem oder heißem Motor, in der Nähe von offenen Flammen oder Zigarettenrauch bzw. in geschlossenen Räumen nachfüllen. Mit Kraftstoff benäßte Maschinenteile sofort reinigen.

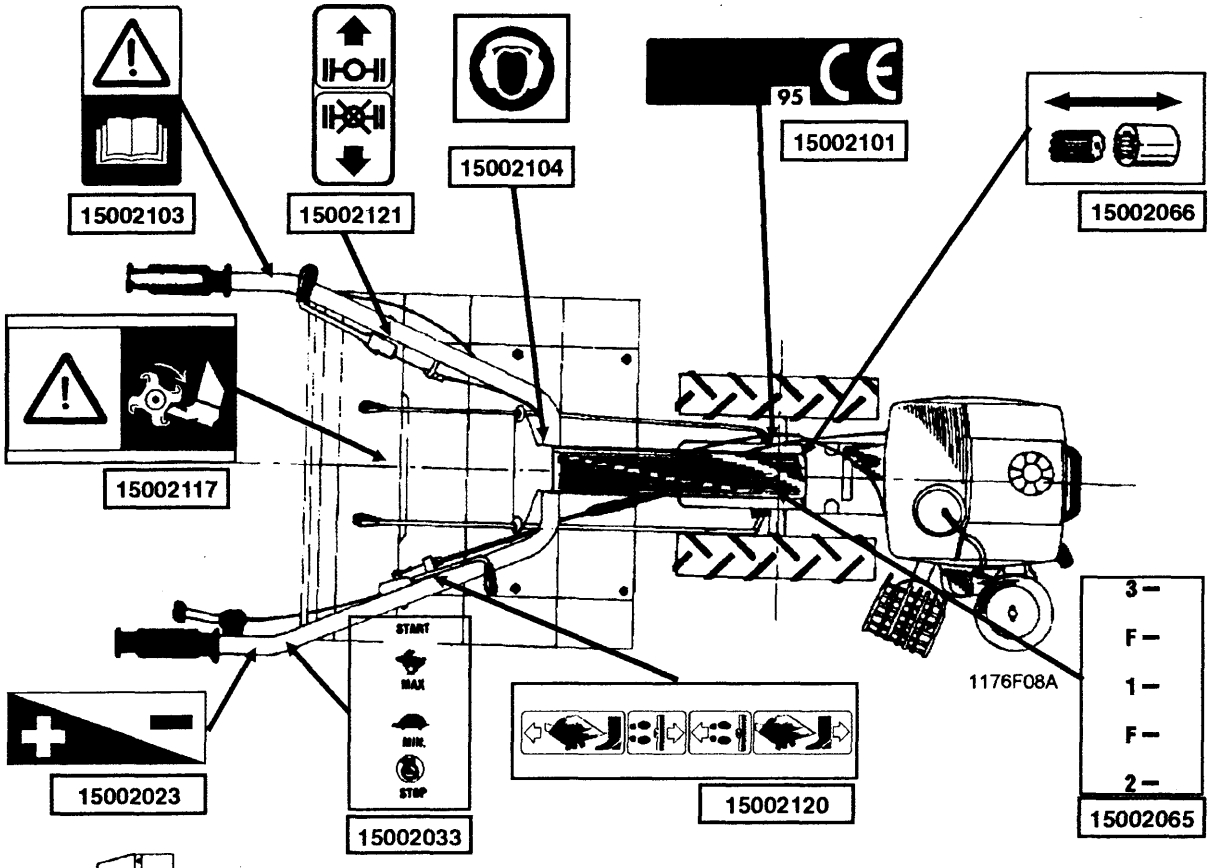


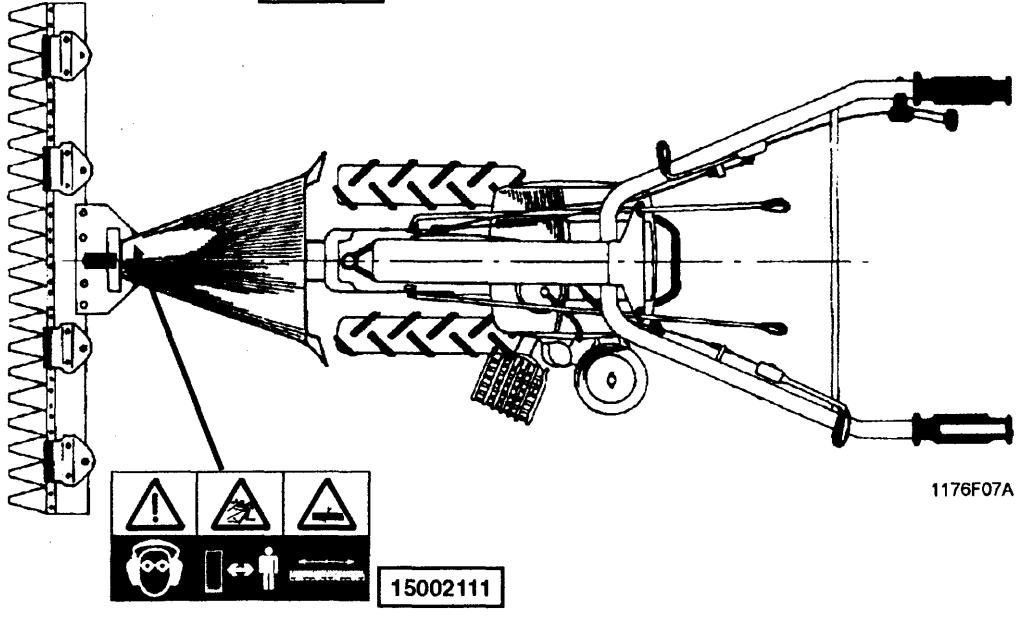
Vor Maschinenstart alle Personen, insbesondere Kinder, und Tiere aus dem Arbeitsbereich der Maschine entfemen.

KENNZEICHNUNG

Vor Betrieb sollten die Hinweisschilder bekannt sein.Die Angaben sind zu befolgen. Verlorengegangene bzw. unleserliche Schilder sind sofort zu ersetzen. Nachstehend ist der Typ, die Ordnungsnummer und die Schilderposition wiedergegeben.

ABBILDUNG LAGE DER HINWEISSCHILDER





MOTORMAHER

Der Motormäher ist eine landwirtschaftliche Selbstfahr-Maschine mit zwei Rädern, die vorne ein zusätzliches Mähelement hat. Sie ist zum Grasmähen durch vorschriftsmäßig gekleidetes Bedienungspersonal zu Fuß vorgesehen.
Die verwendeten Materialien beeinträchtigen die Sicherheit und die Gesundheit des Bedienungspersonals nicht. Der Mäher besteht außerdem aus einem Führungslenker und einem Mähbalken, auf den unterschiedlich lange Schnittapparate montiert werden können. Der Motormäher kann mit unterschiedlichen Motortypen geliefert werden.

AUSPACKEN DER MASCHINE

Der Motormäher kann zusammen mit der Fräseinheit und dem abgesenkten Führungsholm in Kartons geliefert werden. Die Kartons sind von oben wie angegeben zu öffnen. Die entnommene Werkzeugtüte enthält einige Spezialteile zur Wartung:

- Maulschlüssel 10-13 mm;
- Maulschlüssel 13-17 cm;
- Schlüssel 4 mm;
- doppelter Schraubenzieher für Schlitz- und Kreuzschrauben (Phillips);
- Schlüssel für Zündkerzen;
- PVC-Stopfen für Zapfweite;
- Motor-Beschreibung und
- diese Bedienunganleitung.

Zur Befestigung des Führungslenkers wird der vordere Bolzen (5) beseitigt, nach Positionieren des Lenkers wieder eingesetzt, die Mutter angezogen und dann werden die beiden Bolzen so festgezogen, daß der Lenker blockiert.
Anschließend wird der Handhebel des Gasgriffes befestigt, ohne das Antriebskabel zu quetschen.

ACHTUNG

DER MOTOR WIRD OHNE SCHMIERÖL GELIEFERT. Keinen Startversuch unternehmen, sondern den Motor-Betriebsanleitungen folgen. Bei Fehlen derselben Motor mit Schmieröl laut Tabelle BETRIEBSSTOFFE füllen. Den Höchststand nicht übersteigen.
Die verwendeten Verpackungsmaterialien sind wiederverwertbar und werden in den entsprechenden Sammelzentren abgegeben (je nach Landesvorschrift).

MASCHINENIDENTIFIKATION

MOTOR: siehe Motor-Betriebsanleitung
MASCHINE: die Matrikelnummer der Maschine, die bei Ersatzteil-Bestellung immer anzugeben ist, befindet sich auf der oberen Seite (16) des Motoranschlusses (s. Abb. 6).
Die Angaben zur Identifikation sind auf einem Fabrikschild enthalten (Lage siehe seitliches Abbildung). Das Maschinenmodell befindet sich unter dem Sterzgestell.

TECHNISCHE DATEN UND LEISTUNG

MOTOREN:

INTERMOTOR Mod. LGA225	- 3,7 kW von 3600 U/Min
RUGGERINI MICRO DIESEL	- 3,7 kW von 3600 U/Min
BRIGGS & STRATTON Mod. IC206	= 3,7 kW von 3600 U/Min
HONDA GX160	- 4,0 kW von 3600 U/Min
LOMBARDINI15LD315 (Diesel)	= 4,9 kW von 3600 U/Min
INTERMOTOR IM359	= 6,8 kW von 3600 U/Min

KUPPLUNG: Trockenkupplung, Schaltung am Sterz.

GETRIEBE: mit 3 Geschwindigkeiten und Rückwärtsgäng, Zahnräder in Ölbad.

DIFFERENTIAL: mit Spezialblockierung.

GASHEBEL: Steuerung über Handgriff.
ZAPFWELLE: unabhängig, mit Schnellanschluß.
FÜHRUNGSLENKER: in Höhe und seitlich verstellbar.
180° Umkehrbarkeit.
RÄDER: : mit Reifen 350X6" - 400x8"
LUFTDRUCK: 1,3kPa (1,3 bar).
START: selbstaufrollende Reißleine.
GEWICHT: komplett mit Mähbalken 82 cm = 46 kg.

VIBRATIONSPEGEL: (laut Vorschrift EN 1033 gemessen)
mit Motor:

HON DA GX160 und Mähbalken	= 5,8 m/sek^2
BRIGGS & STRATTON IC206 und Mähbalken	= 7,6 m/sek^2
INTERMOTOR LGA225 und Mähbalken	= 8,1 m/sek^2
RUGGERINI MICRO DIESEL	= 8,5 m/sek^2
INTERMOTOR IM359	= 8,3 m/sek^2
LOMBARDINI15LD315	= 8,7 m/sek^2

LÄRMPEGEL: (laut Vorschrift prEN 1553/1994 gemessen)
mit Motor:

HONDA GX160	Geringer als 85 dB (A)
BRIGGS & STRATTON IC206	Geringer als 85 dB (A)
INTERMOTOR LGA 225	Geringer als 85 dB (A)
RUGGERINI MICRO DIESEL	97,5 dB (A)
INTERMOTOR IM359	99,7 dB (A)
LOMBARDINI15LD315	105,3dB(A)

ANBAUMÖGLICHKEITEN:
Bewässerungspumpe, Streuungspumpe, Heuharke, Mähgerät, Anhänger mit Antriebsrädern, Pflug, Mähbalken, Furchenzieher, Schneepflug.

AUSMASSE in mm:

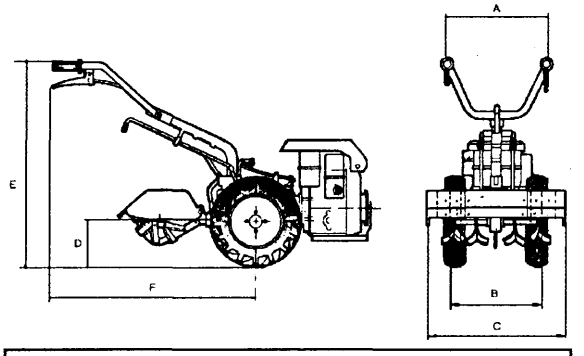


Abb. 1

BETRIEBSSTOFFE:

Siehe Motorbeschreibung. Bei Fehlen wie folgt vorgehen:

TREIBSTOFF: Normal oder bleifrei (N080-88) ohne Alkohol.
SCHMIERMITTEL MOTOR: Öl Typ API - SD, SE, SF
SAE 30 (Sommer)
SAE 10W/30 (alle Jahreszeiten).
GETRIEBEÖL: SAE 80W/90
SCHMIERFETT: Universal mit Lithium.

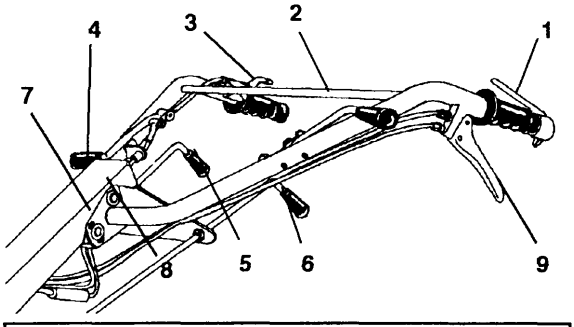


Abb. 2

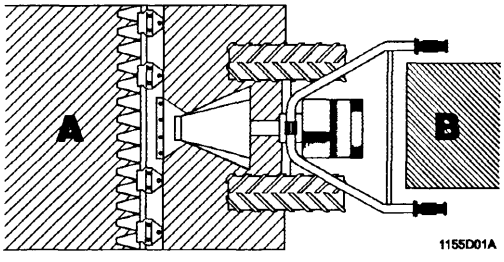
SCHALTHEBEL (Sterz über der Fräse postiert)

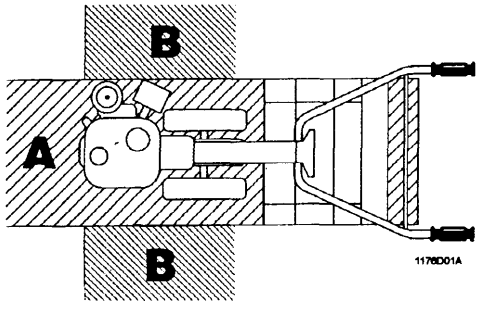
1 - Motorstopsicherheitshebel
2 - Hebel Differentialsperre
3 - Gashebel
4 - Hebel Wendegetriebe-Kupplung
5 - Ganghebel
6 - Schalthebel der Zapfwelle
7 - Einstellschraube Holme
8 - Blockiertschraube Holme
9 • Kupplungshebel

BEDIENUNGSANLEITUNG

Vor Arbeitsbeginn immer kontrollieren:

- Motor- und Getriebeölstand
- Kraftstorfstand im Tank
- Sauberkeit des Luftfilters
- Luftdruck der Reifen
- daß alle Schauben und Muttern fest angezogen sind, besonders am Mähbalken und die Keilbolzen.
- daß der Kupplungsgriff Spiel hat.





ANLASSEN

Vordem Start der Maschine sind folgende Kontrollen durchzuführen:

- korrekter Ölstand im Motor und im Getriebe überprüfen;
- Benzinstand im Tank überprüfen (ACHTUNG: Der Motormäher nicht nicht bei noch heißem Motor, in der Nähe von offenen Flammen oder Zigaretten oder in geschlossenen Räumen nachgetankt werden. Mit Benzin genäßte Maschinenteile sofort reinigen.);
- korrekter Anschluß der Mähbalken-Einheit und Messerschutz überprüfen;
- Personen (insbesondere Kinder) und Tiere aus dem Arbeitsbereich des Mähers entfernen (Bereich A - siehe Abbildung).

Zum Maschinenstart sind folgende Arbeitsschritte durchzuführen:

- Kupplungshebel ziehen und die Motorstop-Vorrichtung ausschalten;
- alle Hebel in Leerlauf-Position stellen;
- Gashebel auf START-Position einstellen;
- seitlich der Maschine (normalerweise rechts) im Sicherheitsbereich (Bereich B - siehe Abbildung) Aufstellung nehmen und die Hand auf den Motor legen;
- Handgriff des Motor-Starterseils greifen, das sich vor dem Bedienungspersonal befindet das Seil langsam bis zu dem Punkt ziehen, wo kein Widerstand mehr vorhanden ist. Dann mit stärkerer Kraft ziehen.
- Die Motoren sind mit einem selbstaufrollenden Startsystem ausgestattet. Hiermit kann das Seil gezogen werden, das sich jedoch bei Motorstart abschaltet, um eine Verletzungsgefahr des Bedienungspersonal auszuschließen.
- Starterseil freigeben. Es rollt sich selbsttätig auf.

MASCHINENSTOP

Zum Maschinenstop wird die Motorstop-Vorrichtung verwendet. Sie löst das sofortige Abschalten der Maschine aus. Um die Maschine neu zu starten, muß der Mechanismus neutralisiert werden. Siehe Kap. MOTORSTOP.

MOTORSTOP

Die Maschine ist mit einer Sicherheitsvorrichtung ausgestattet, die sich auf dem Führungslenker befindet. Durch den Motorstop kann der Motor nicht gestartet werden, wenn man nicht den Kupplungshebel zieht und damit den Motor von der Getriebeeinheit trennt. Dadurch wird verhindert, daß während der Startphase das Hauptgerät bzw. ein anderes an der Maschine angebrachtes Gerät zufällig in Betrieb gesetzt wird.

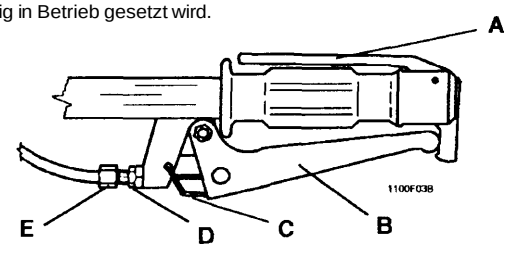
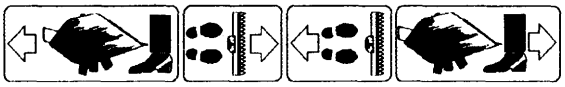


Abb. 3

Zum Ausschalten beim Start wird der Motorstop-Hebel (A) niedergedrückt, der Kupplungshebel (B) gezogen und mit dem Haken (C) festgesteift (s. Abb. 3).
Außerdem kann so der Motor ausgeschaltet werden.
Während der Arbeitsphase schaltet sich die Maschine zur Risikovermeidung automatisch ab, wenn die linke Hand vom Führungsknopf genommen wird.
Bei Arbeiten, die einen stationären Betrieb erfordern, muß die Motorstop-Vorrichtung gedrückt bleiben.

GANGSCHALTEN

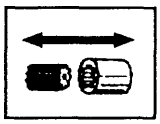
Das Gangschatten wird dadurch ermöglicht, daß man den Hebel (5 Abb. 2) zwischen den Lenkholmen je nach der Ausgangsposition und bei gezogener Kupplung zieht oder drückt.
Es gibt 3 Vorwärtsgänge und eine Vorrichtung zum Wenden der gleichen.
Um den Rückwärtsgang einzulegen, zuerst den Kupplungshebel ziehen, dann den Fahrtwendehebel (4 Abb. 2) ziehen, um den Kupplungshebel dann loszulassen.



ZAPFWELLE (PTO)

Die Zapfwelle arbeitet unabhängig vom Getriebe, sowohl bei stehender als auch bei fahrender Maschine. Wenn der Motor eine Drehzahl von 3600 U/min hat, erhält man in der Version Kleinmäher eine Zapfwellen Drehzahl von 1100 U/min, in der Version Einachsschlepper von 900 U/min. Zum Einschalten der Zapfwelle die Kupplung ziehen und dann den Zapfwellenhebel (6)(s.Abb. 2) betätigen.

ACHTUNG
Wenn die Zapfwelle eingeschaltet ist, kann man keinen Rückwärtsgang einlegen. In diesem Fall die Zapfwelle ausschalten und dann den Rückwartsgang einlegen.

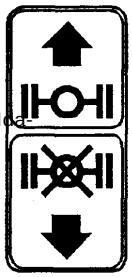


Für den Anbau der Zusatzgeräte (beispielsweise Mähbalken etc.) wird die Maschine oft mit um 180° gewendeten Lenkholmen verwendet, die dann über dem Motor stehen. Um die Zapfwelle einzuschalten, muß dann die Sicherheitsvorrichtung ausgeschaltet werden, die ein gleichzeitiges Einschalten von Zapfwelle und Rückwärtsgang verhindert. Dazu die Unterlegscheibe (13) (s. Abb. 4) herausnehmen, die das gleichzeitige Einscharten unmöglich macht.

WICHTIG
Wenn erneut die Fräse montiert wird, muß die Unterlegscheibe wieder in ihre ursprüngliche Position gelegt werden.
Für die Einsätze, bei denen der Einachsschlepper im Stehbetrieb arbeitet, muß der Gangschalthebel natürlich auf Leerlauf gebracht und die Vorrichtung MOTORSTOP deaktiviert werden.

DIFFERENTIALSPERRE

Das Differential sorgt für leichtgängiges und sicheres Lenken, bei voller Ausnutzung der Leistung der Maschine.
Das Differential wird gesperrt, wenn man auf rutschigem Gelände fährt, wenn ein Rad rutscht oder wenn man Fräsarbeiten ausführt und die bei einekonstante Richtung einhalten will.
Das Differential wird gesperrt, indem man den Hebel (2) (s. Abb. 2) auf die Stellung SPERRE zieht.
ACHTUNG
Das Differential sollte bei stehenden Radern gesperrt werden. Das Differentialsperren ist in Kurven und unmittelbar davor und danach nicht empfehlenswert.



EINLAUF DER MASCHINE

KONTROLLE VON SCHRAUBEN UND MUTTERN AUF FESTEN SITZ
Nach circa 2 Betriebsstunden prüfen, daß alle Schrauben und Muttern noch fest sitzen.

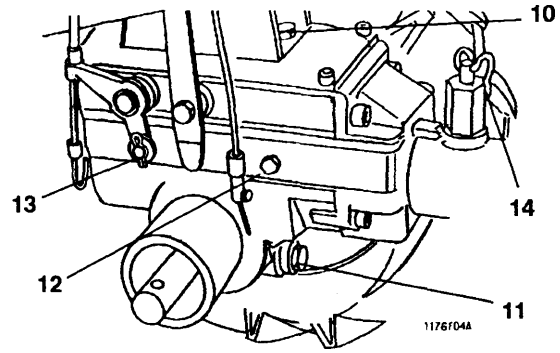


Abb. 4

GETRIEBEÖLWECHSEL

Nach circa 50-60 Betriebsstunden das Öl im Getriebe ablassen, um die Fremdkörper zu beseitigen, die beim normalen Einlaufen der sich drehenden Teile anfallen, und neues Öl einfüllen. Der Ölwechsel ist weiter unten beschrieben Ölstand und Ölwechsel im Getriebe,.

REGELN FÜR EIN GUTES BENUTZEN

- Den Motor korrekt einlaufen, so wie es in der Betriebsanleitung des Motors beschrieben ist
- Nicht zu lange auskuppeln.
- Den Gangschalthebel nicht forcieren, wenn die Gänge sich schlecht einlegen lassen, sondern mit der Kupplung spielen.
- **Wenn der Fahrtwendehebel benutzt wird, immer die Kupplung benutzen.**
- Bei Störungen oder Schäden immer sofort die erforderlichen Reparaturen ausführen lassen. Nicht mit der gestörten Maschine arbeiten. Die Sicherheitsvorrichtungen dürfen auf keinen Fall geändert oder abmontiert werden.

WARTUNG

MOTOR: siehe Bedienungsanleitung des Motors.
Circa alle 5 Betriebsstunden sollte der Ölstand geprüft werden. Das Motoröl ist alle 50 Betriebsstunden zu wechseln.
MASCHINE: Die Maschine regelmäßig waschen und alle Teile dabei gründlich reinigen. Wenn man dazu einen Hochdruckreiniger verwendet, ist zu beachten, daß der Kraftstoff im Tank und im Vergaser nicht naß werden. Nach jeder Reinigung müssen die **Abrieb ausgesetzten Teile mit ein paar Tropfen Öl geschmiert** werden. Alle 5 Betriebsstunden den Ölstand im Getriebe prüfen und das Öl alle 150 Betriebsstunden wechseln.

ÖLSTAND UND ÖLWECHSEL IM GETRIEBE

Das Öl im Getriebe muß alle 150 Betriebsstunden oder mindestens einmal pro Jahr gewechselt werden. Der Ölwechsel muß bei warmgelaufener Maschine vorgenommen werden. Das Öl bei Stopfen (11) (s.Abb. 4) unter der Maschine auslauten lassen. Wenn das Öl restlos ausgelaufen ist, den Stopfen wieder aufschrauben und bei Stopfen (10) neues Öl (in der Menge von 2,1 kg) einfüllen.
Nach dem Olwechsel und auch in regelmäßigen Abständen dazwischen den Ölstand bei Stopfen (12) prüfen. Für die Kontrolle des Ölstandes muß die Maschine waagerecht stehen.

EINSTELLUNGEN

EINSTELLUNG DES KUPPLUNGSHEBELS
Um sicherzugehen, daß die Motorkupplung ordnungsgemäß funktioniert, ist das Spiel des Kupplungshebel regelmäßig zu prüfen und ggf. wie unten beschrieben nachzustellen:
Die Mutter (D) (s.Abb. 5) lockern.

Die Stellschraube (E) verdrehen, bis das Auskupplungsspiel des Hebels circa 7-8 mm ausmacht.
Nach erfolgter Einstellung die Mutter (D) wieder anziehen .
EINSTELLEN DES GASHEBELS
Die vom Hersteller des Motors vorgegebenen Grenzwerte nicht überschreiten.

LENKHOLME

Die Höhe der Führungsholme kann je nach Bedarf verstellt werden. Hierzu wird die auf dem Holmträger befindliche Schraube 5 geläst (s. Abb. 2).
AUSPACKEN DER MASCHINE
Bei Eintreffen wird das Auspacken und die erste Montage der Führungsholme vorgenommen.
Dazu wird eine Packung mit zwei Hexagonalmuttem, zwei Hülsen und zwei Schraubenbolzen mitgeliefert, die so eingesetzt werden müssen, daß die Holme an den Silentblocks, die die gebogenen Holme über dem Keilriemen-Gehäuse abdämpfen, befestigt werden (wie in Abb. 2 dargestellt).
Dank der verschiedenen Einstellpositionen können die Lenkholme je nach den Erfordernissen der durchzuführenden Arbeit seitlich und in der Höhe verstellt werden, damit der Benutzer den bereits bearbeiteten Boden nicht mehr betritt oder die Pflanzen beschädigt.
Die Höheneinstellung der Lenkholme erhält man durch das Lockern der Schraube (8) (s. Abb. 5) an der Basis der Lenkholme, durch Herausziehen der Schraube (7) und Einschieben in die Bohrung auf der gewünschten Höhe. Wenn die Einstellung stimmt, beide Schrauben wieder anziehen.
Die seitliche Verstellung ist möglich. Um die Einstellung vorzunehmen, die Lenkholmgruppe mit dem Springhebel (1 Abb. 7) freigeben, die Lenkholme nach rechts oder links verdrehen, bis sie auf der Position der gewünschten Bohrung stehen. Dann den Hebel wieder loslassen, damit sein Bolzen in die entsprechende Bohrung einrastet.

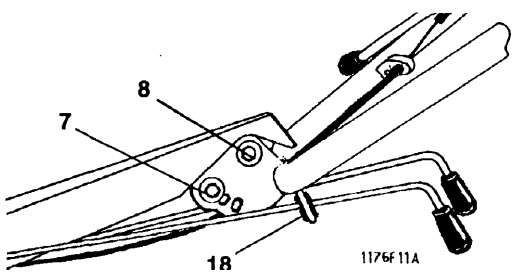


Abb. 5

ROTATION DER LENKHOLME UM 180°
Wenn man die Lenkholme um 180° drehen muß, um andere Geräte (beispielsweise den Mähbalken) anzubauen, ist in dieser Reihenfolge
vorzugehen:

- Die Federstifte (15) (s.Abb. 6) herausnehmen, die das Gestänge von Schaltgetriebe und Zapfwelle sperren und dann die Gestänge selbst herausnehmen.
- Den Hebel (17) drücken um den Träger im Uhrzeigersinn drehen.
- Die richtige Position der Lenkholme finden und den Hebel (17) loslassen, damit er in die Bohrung einrastet.
- Die Gestänge wieder einstecken und mit den Stiften (15) blockieren.

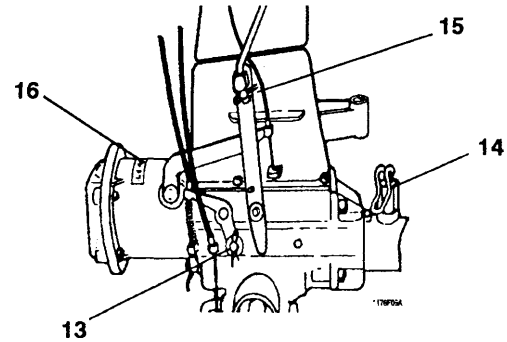


Abb. 6

LAGERUNG DER MASCHINE

Am Ende der Saison oder wenn eine längere Ruhepause vorgesehen ist, sind folgende Vorbereitungen zu treffen:

- Alle Geräte gründlich überprüfen und ggf. beschädigte oder verschlissene Teile ersetzen und die erforderlichen Reparaturen durchführen.
- MOTOR: siehe Bedienungsanleitung des Motors.
- Den Tank ganz entleeren.
- MASCHINE: Den jährlichen Ölwechsel im Gelriebe vornehmen. Einen vollen Schmierdienst ausführen. Alle Schmiernippel nachschmieren.
- Prüfen, daß die Reifen den richtigen Reifendruck aufweisen.
- Mit Hebel (C) (s. Abb.3) die Kupplung in angezogener Position blockieren, damit ein Verkleben vermieden wird.
- BODENFRÄSE: Gründlich reinigen und einen Ölwechsel vornehmen.

Die gesamte Ausrüstung mit einer Plane abdecken und in einem überdachten und trockenen Raum abstellen.

ERSETZEN DER GERÄTE

Zum Ersetzen der Geräte (Bodenfräse, Mäher etc.) den Springhebel (14) (s. Abb. 7) drücken, dann das Gerät abziehen, wobei man es etwas hin und her bewegt, um die Abtrennung zu erleichtern. Dann das andere Gerät nehmen und bis zum Anschlag auf die Zapfwelle drücken.
WICHTIG: Daraufachten, daß die Anschlußmuffe der Zapfwelle dabei nicht beschädigt wird.

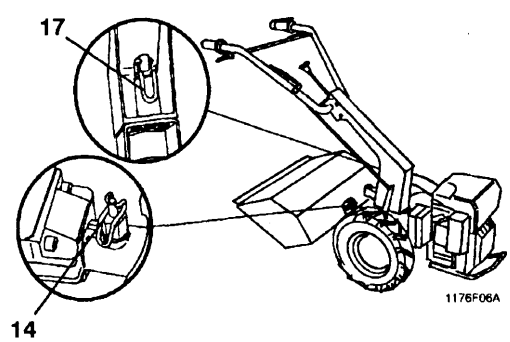


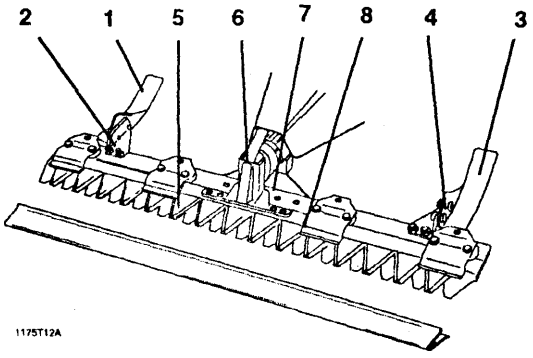
Abb. 7

MÄHBALKEN

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DIE MÄHBALKEN

Eine nicht zweckgemäße Benutzung der Messer der Mähbalken bringt eine hohe Verletzungsgefahr mit sich. Die Schutzleiste darf daher nur zum Mäher abgenommen werden und muß sofort danach wieder aufgesetzt werden. Auch wenn die Mähbalken transportiert oder eingelagert werden, hat dies mit aufgezogener Schutzleiste zu geschehen. Bei Fingermähbalken sind auch die Spannungsfedern zu befestigen. Die Messer auf keinen Fall einzeln transportieren oder ohne Schutzleiste auf dem Balken montieren.

Vor dem Ein bzw. Ausbau des Mähbalkens ist der schneidende Teile mit der Schutzleiste abzudecken.



HÖHENEINSTELLUNG DES MÄHBALKENS

Der Mähbalken kann je nach Arbeitserfordernis in der Höhe verstellt werden. Sollen zum Beispiel nasse oder unebene Flächen gemäht werden, wird die Grasschnitthöhe erhöht, indem nach Lösen der Schraubenbolzen (15) und (21) die Schlitten (14) und (22) verstellt werden.

WARTUNG

Nach der ersten Arbeitsstunde mit einem neuen Balken ist er komplett einzufetten. Nach jedem Mähvorgang ist eine sorgfältige Reinigung aller Mähbalken-Teile vorzunehmen.

Nachdem das Mähschild unter Anwendung geeigneter Vorsichtsmaßnahmen (robuste Arbeitshandschuhe und Verwendung der entsprechenden Schildabdeckung abgenommen wurde, werden alle zwischen Schild und Mähzähnen angesammelten Ablagerungen beseitigt.

Obwohl das Schild robust genug ist, um mit der Arbeit fortzufahren, kann es vorkommen, daß sich sein Zustand durch Einwirkung von Fremdkörpern wie Steinen, Hartholz etc. verschlechtert und damit einige Zähne beschädigt oder verbogen werden. Wir empfehlen, während der Reinigungsarbeiten das Spiel zwischen Schildhalter und Schildführung und den Zustand der Abschnitte zu kontrollieren und ggfs. die notwendigen Reparaturen auszuführen und eine neue Schärfung in Betracht zu ziehen.

SCHMIERPUNKTE

Im Anschluß an eine Maschinenwäsche sind alle Teile des Mähbalkens, die der Abnutzung unterliegen, mit einigen Tropfen Öl zu schmieren. Es ist unbedingt erforderlich, daß alle 50 Arbeitsstunden die Punkte (5), (8), der Schlitten (7) und das Lager (6) mit natürlichem Mineralfett einfettet werden.

Regelmäßig ist die Anschlußmuffe der Zapfwelle einzufetten.

SCHLEIFEN DER MÄHMESSER

Je nach Frequenz und Einsalz der Mähmesser müssen die Abschnitte alle 5-10 Arbeitsstunden geschäm werden.

Dazu wird zuerst das Schild unter Beachtung der notwendigen Vorsichtsmaßnahmen abgenommen und dann die Ebenheit überprüft. Anschließend werden die verbogenen Abschnitte mit einem Schleifmesser (mit Schneifkopf von 25 mm und Durchmesser von 35 mm) von Hand bearbeitet. Das Schleifen wird mit einer vom Gestänge in Richtung der Abschnittsspitze ausgeführten Bewegung bei einem Winkel von 25-30 Grad vorgenommen.

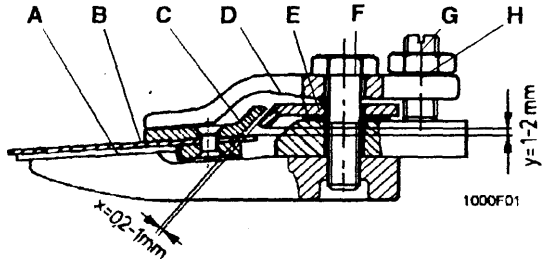
BEI DER SCHILDSCHLEIFUNG SIND AUGENSCHUTZ UNO SCHUTZHANDSCHUHE ZU TRAGEN.

EINSTELLUNG DES SCHILDHALTERS

Für einen perfekten Mähvorgang ist es unbedingt erforderlich, den bestmöglichen Wirkungsgrad der beweglichen und der schneidenden Teile des Mähbalkens zu erhalten. Deshalb ist es notwendig, nach einer bestimmten Anzahl von Arbeitsstunden den Schildhalter auf dem Mähbalken an der Nivellierschraube (G) so einzustellen, daß das Spiel (x) zwischen Schild (E) und Schildhalter (0) 5 Zehntelmillimeter nicht übersteigt.

Die Spielkorrektur am Punkt (x) wird durch Lösen der Sperrmutterschrauben (F) erreicht. Damit werden Endmaß (E) und Schildhalter D gegeneinander verschoben. Dann werden die Sperrschrauben (F) wieder angezogen.

Um diese Einstellungsarbeit abzuschließen, wird ggfs. das Spiel zwischen Schildhalter D und der vorderen Oberfläche der Schildführung (C) mit der Nivellierschraube (G) verringert, nachdem die Mutter H gelöst worden ist. Letztere muß anschließend wieder angezogen werden.



AUSTAUSCH DER ABSCHNITTE

Für diese Arbeiten sind unbedingt robuste Schutzhandschuhe anzuziehen. Bei Aus/Einbau des Messerkopfes ist darauf zu achten, daß die Bewegung, die zum Lockern oder Anziehen der Schrauben erforderlich sind, nicht zu Verletzungen beim Anfassen der scharfen Schneiden führen.

Zum Austausch der beschädigten Schildabschnitte werden die alten Nieten mit der Bohrmaschine beseitigt, der defekte Abschnitt ersetzt und neue Nieten eingesetzt. Abschließend das Schild unter Beachtung folgender Regeln wieder eingebaut:

1) die glatte vordere Oberfläche des Schildführung (C) (unter dem Schildhalter (D) angeordnet) darf kein Spiel aufweisen.

2) das Führungsendmaß (E) muß parallel zur Schildführung (C) montiert sein.

3) Das Spiel am Punkt (x) **reicht von 0,2 bis 1 mm.**

Die alternative Schildbewegung muß von Hand durchgeführt werden können, ohne auf Widerstand zu stossen. •